

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknik pewarnaan graf pada simpul dengan menerapkan algoritma *Welch-Powell* dapat dilakukan pada penyusunan penjadwalan perawat di Rumah Sakit. Dimana, penjadwalan nantinya akan meminimalkan tumpang tindih jadwal antar perawat, dan penjadwalan telah memenuhi aturan pada setiap ruangan dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Dengan menerapkan algoritma *Welch-Powell* di atas, kita dapat memperoleh hasil penjadwalan yang telah memenuhi aturan di setiap ruangan seperti dibawah ini :

- Ruang ICU : I) $ICU_2, ICU_4, ICU_5, ICU_6$, II) $ICU_3, ICU_7, ICU_8, ICU_{11}$, III) $ICU_9, ICU_{10}, ICU_{12}, ICU_{13}$, IV) $ICU_{14}, ICU_{15}, ICU_{16}, ICU_{17}$
- Ruang CVCU : I) $CVCU_2, CVCU_4, CVCU_5, CVCU_{14}$, II) $CVCU_3, CVCU_6, CVCU_8, CVCU_{16}$, III) $CVCU_7, CVCU_9, CVCU_{10}, CVCU_{17}$, IV) $CVCU_{11}, CVCU_{12}, CVCU_{15}, CVCU_{18}$
- Ruang IGD : I) $IGD_2, IGD_3, IGD_4, IGD_5, IGD_8, IGD_9$, II) $IGD_6, IGD_7, IGD_{10}, IGD_{11}, IGD_{13}, IGD_{19}$, III) $IGD_{12}, IGD_{14}, IGD_{15}, IGD_{18}, IGD_{21}, IGD_{27}$, IV) $IGD_{16}, IGD_{17}, IGD_{20}, IGD_{23}, IGD_{25}, IGD_{17}$
- Ruang LAB : I) $LAB_2, LAB_3, LAB_4, LAB_7, LAB_{13}$, II) $LAB_5, LAB_8, LAB_9, LAB_{12}, LAB_{15}, LAB_{16}$. III) $LAB_6, LAB_{10}, LAB_{14}, LAB_{17}, LAB_{22}, LAB_{24}$, IV) $LAB_{18}, LAB_{19}, LAB_{20}, LAB_{23}, LAB_{25}$
- Ruang HDU : I) $HDU_2, HDU_3, HDU_4, HDU_{11}$, II) $HDU_5, HDU_6, HDU_{12}, P_{13}$, III) $HDU_7, HD_8, HDU_{14}, HDU_{15}$, IV) $HDU_9, HDU_{10}, HDU_{18}, HDU_{20}$

Dari hasil penjadwalan di atas, keempat kelompok kerja di atas nantinya akan bekerja sesuai shift yang telah ditentukan. Penjadwalan di atas akan meminimalkan terjadinya tumpang tindih jadwal antar perawat, sehingga tidak terjadi kekosongan perawat di shift lain. Hasil penjadwalan di atas juga membuktikan bahwa sudah

terpenuhi semua kriteria yang dibutuhkan oleh suatu ruangan, sehingga tidak terjadi lagi kekurangan kriteria yang dibutuhkan pada suatu ruangan.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan penerapan pewarnaan graf pada penjadwalan perawat di rumah sakit dengan menerapkan algoritma welch-powell dengan permasalahan kriteria yang lebih kompleks lagi, sehingga hasil yang diperoleh lebih efisien dalam melakukan penjadwalan.

